

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
профессионального высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)



«Утверждаю»

Проректор по НДИП

И.А.Абдуллин

« 1 » 04 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебной практике
студентов очной и заочной форм обучения

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

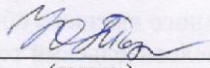
Профиль подготовки Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника бакалавр

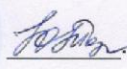
Институт технологий легкой промышленности моды и дизайна
Факультет дизайна и программной инженерии
Кафедра информатики и прикладной математики

Практика :
учебная – 2 нед.(семестр 2)

Казань, 2017 г.

Рабочая программа по практике студентов составлена с учетом требований
ФГОС ВО по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии в
соответствии с учебным планом, утвержденным сб. 06.2016
(дата, год)

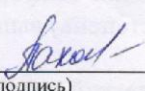
Разработчик программы  проф. каф. ИПМ Торкунова Ю.В.
(подпись) (должность, И.О. Фамилия)

Ответ. за организацию практики  проф. каф. ИПМ Торкунова Ю.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
31 августа 2017г. , протокол № 6
число, месяц, год

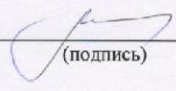
Зав. кафедрой, проф.  Н.К. Нуриев
(подпись)

« Проверил»

Зав. учебно-произв. практикой студентов  Г.Н.Пахомова
(подпись)

« 07 » 09 20 17 г

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании методической
комиссии по интеграции учебного процесса с производством
« 07 » 09 20 17 г., протокол № 1

Председатель комиссии  И.А. Липатова
(подпись)

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Учебная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения – дискретно.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения учебной практики бакалавр по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии профилю подготовки Информационные системы и технологии должен обладать следующими компетенциями:

1) общекультурные:

способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка (ОК-10);

2) общепрофессиональные:

Способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5);

способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6).

3) профессиональные:

способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);

способность проводить техническое проектирование (ПК-2);

способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);

3. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Практика является обязательным блоком основной образовательной программы подготовки бакалавров: Б.2 Блок практика,

Полученные в ходе прохождения практики знания, навыки умения являются базой для изучения следующих дисциплин: Б1.Б.17 Инструментальные средства информационных систем, Б1.Б.18 Инфокоммуникационные системы и сети, Б1.Б.19 Методы и средства проектирования информационных систем и технологий

4. Время проведения учебной практики

1. Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 ак. часов.

5. Содержание практики

Содержание учебной практики включает в себя:

- Знакомство с правовыми нормативными и законодательными актами, регулирующими деятельность конкретного учреждения, предприятия.
- Характеристика организационной структурой, новых форм работы, основных направлений деятельности предприятия, организации.
- Общая оценка информационного обеспечения предприятия, фирмы.
- Анализ информационных источников предметной области обучения, содержащий выводы, результаты и предложения.
- Апробация программных и программно-аппаратных средств в образовательной среде.
- Работа с электронными ресурсами.
- Формирование библиографического списка исследуемой области.
- Статистическая обработка данных научного исследования.
- Создание электронных образовательных ресурсов. Организация научно-методических разработок по предметной области.
- Работа в научно-исследовательской лаборатории. Систематизация научных источников и их классификация по областям знаний.
- Формирование базы данных по исследуемой области знаний.

Во время прохождения учебной практики студент-практикант должен выполнить следующие виды работ:

- участие в установочной конференции, для ознакомления с порядком и сроками прохождения практики, формой отчетности;
- выполнение технического задания;
- выполнение технического задания от предприятия;
- ведение дневника практики;
- подготовка отчетов по выполненным работам;
- оформление отчетной документации по практике в целом;
- участие в итоговой конференции.

Практика проводится в сторонних организациях (предприятиях, НИИ, фирмах) или на кафедре, в научных лабораториях вуза и учреждениях любой формы собственности.

Место прохождения практики либо предоставляется руководителем практики, либо предлагается студентом – практикантом и согласовывается с зав. кафедрой.

Направление студентов на практику производится на основании договора между КНИТУ и организацией (предприятием, фирмой) и оформляется приказом по университету. Замена базы практики после издания приказа может быть осуществлена только по решению заведующего кафедрой.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляет кафедра ИПМ.

Для методического и организационного руководства практикой назначаются руководители от университета и от предприятия (учреждения, организации, фирмы).

Непосредственное руководство практикой студентов в отделе, лаборатории предприятия осуществляют специалисты отделов, лабораторий, назначенные приказом руководителя предприятия.

Руководитель практики от университета:

- совместно с заведующим кафедрой участвует в работе по определению мест практики и заключению договоров о практике с предприятиями, организациями;
- до начала практики обеспечивает проведение организационных мероприятий (участвует в подготовке методических материалов по практике, проводит инструктаж студентов о порядке и правилах прохождения практики, об отчетности по результатам практики);
- контролирует прохождение практики каждым студентом на базовых предприятиях;
- решает, совместно с руководителем практики от предприятия, вопросы, возникающие в ходе прохождения практики;
- консультирует практикантов по вопросам, возникающим в процессе прохождения практики;
- проверяет отчеты и дневники практики, участвует в подготовке и работе комиссии по приему зачетов по практике.

Руководитель практики от предприятия:

- осуществляет подбор опытных специалистов для руководства практикой;
- организует обязательное проведение инструктажей по технике безопасности и охране труда - вводного и на рабочем месте с оформлением необходимой документации;
- выдает индивидуальное задание на практику (при необходимости консультируется с профилирующей кафедрой);

- совместно с руководителем практики от университета организует и контролирует проведение практики в соответствии с программой и графиками прохождения практики;
- организует экскурсии внутри предприятия и на другие объекты;
- контролирует соблюдение студентами-практикантами трудовой и учебной дисциплины, контролирует ведение дневников, подготовку отчетов;
- оценивает выполнение практики, при желании принимает участие в комиссии по приему зачетов по практике.

6. Обязанности студента на практике

- прибыв на предприятие, представить руководителю предприятия направление;
- изучить и строго соблюдать требования охраны труда, техники безопасности и учебной санитарии;
- выполнять распоряжения руководителя по практике, действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка;
- полностью в соответствии с календарным планом выполнять задания, предусмотренные программой и индивидуальным заданием студента на практике;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными сотрудниками;
- вести дневник практики получить оценку от руководителя практики от предприятия,
- собрать материал и написать отчет по практике, подписать отчет у руководителя практики от предприятия. поставить печать.

Студент, не выполнивший программу практики, не представивший отчет по практике или получивший отрицательный отзыв о работе в период прохождения практики, к защите практики не допускается.

7. Индивидуальное задание

Руководитель практики выдает студенту индивидуальное задание. Выполнение индивидуального задания является основным пунктом программы практики.

Темы заданий формируются, исходя из потребностей предприятия и задач практики.

Примерная тематика заданий на практику

Администрирование компьютерного парка учреждения (предприятия, организации).

Создание программных ресурсов, их адаптация и насыщение содержанием.

Разработка Web-ресурсов.

Разработка информационных образовательных ресурсов

Типовое задание 1. Администрирование компьютерного парка учреждения (предприятия, организации).

1. Изучить структуру машинного парка, составить опись компьютеров с указанием конфигурации и периферии каждого. Составить опись (№ машины, размещение, конфигурация, периферия).
2. Изучить топологию локальных вычислительных сетей (если есть), составить схему сети с планом разводки, указанием IP-адресов и роли каждого компьютера.
3. Проверить работоспособность компьютеров, включая использование специальных тестов для выборочной стрессовой проверки. Составить список (журнал учета) неисправностей, пожеланий и необходимых запчастей для ремонта.
4. Проверить работоспособность программного обеспечения: загружается ли операционная система; работает ли после загрузки система с приемлемой скоростью; наличествуют ли основные (список следует составить исходя из запросов пользователей) приложения – MS Office и т.п.
5. Осуществить ремонт компьютеров.
6. Обновить операционную систему, сетевое (при необходимости) и антивирусное (обязательно) программное обеспечение.
7. Очистить и дефрагментировать диски всех компьютеров, выполнить антивирусную проверку.

В процессе работы по каждому этапу составляется соответствующий документ, являющий собой отчет о проделанной работе.

В результате, после прохождения практики организация должна располагать комплектом документации, включающим в себя: опись машинного парка, схему сети, журнал учета неисправностей, список запчастей, периферии и комплектующих и др.

Типовое задание 2. Создание программных ресурсов, их адаптация и насыщение содержанием.

Работа включает следующие этапы:

1. Постановка задачи.
2. Распределение подзадач между программистами.
3. Окончательная сборка.
4. Тестирование.
5. Оформление указаний по работе с программой.
6. Применение программы в реальной работе.
7. Ввод информации
8. Интерпретация полученных данных, обобщение результатов выполненной работы, выявление связи ее результатов с теоретическими положениями и

результатами аналогичных исследований. Содержание этого раздела должно быть согласовано с введением: следует показать, что в какой степени удалось решить поставленную задачу.

9. Подготовка кратких формулировок, отражающих основные результаты проделанной работы и следствия из них.

Типовое задание 3. Разработка Web-ресурсов.

Работа включает следующие этапы:

1. Подготовка эскиза дизайна и создание проекта страницы пользователя, включая оформление заголовка, настройку стилей, шрифтов, и т.д.
2. Разработка формата таблицы для выдачи информации из базы данных.
3. Написание функций для извлечения информации из базы данных и занесения ее в таблицу.
4. Создание страницы специалиста, сопровождающего систему, для занесения информации в базу данных.
5. Разработка административной страницы для создания базы данных и таблицы в базе данных (на языке запросов).
6. Создание модуля для регистрации идентификатора пользователя и установки прав доступа.

Типовое задание 4. Разработка информационных образовательных ресурсов

Помощь в подготовке мультимедийных материалов для лекционных и практических занятий.

Поддержка дистанционных курсов обучения

8. Формы отчетности по учебной практике

По итогам прохождения практики обучающийся подготавливает и представляет на кафедру следующую отчетную документацию:

- индивидуальное задание на учебную практику (Приложение №1);
- отчет по учебной практике (Приложение № 2);
- дневник по учебной практике (Приложение № 3);
- отзыв о выполнении программы практики (Приложение № 4);
- путевку нахождение практики (Приложение №5);

9. Промежуточная аттестация обучающихся по учебной практике

Учебная практика проводится в соответствии с учебным планом и аттестуются преподавателем по системе дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется в соответствии с семестровым рейтинговым баллом по 100-бальной шкале. Для получения дифференцированного зачета семестровый балл должен быть выше минимального (от 50 до 100), при этом вводится следующая шкала перевода 100-бальной шкалы в 4-х бальную:

- от 87 до 100 баллов – «отлично»
- от 73 до 86 баллов – «хорошо»
- от 60 до 72 баллов – «удовлетворительно»

- 60 и менее баллов – «неудовлетворительно».

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

1. Корпоративные информационные системы управления: Учебник / Под науч. ред. Абдикеева Н. М., Китовой О. В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 464 с.	Znanium.com http://znanium.com/bookread2.php?book=505623 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
2. Сатунина А.Е. Управление проектом корпоративной информационной системы предприятия. Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2009. – 352 с.	ЭБС «Лань»: http://e.lanbook.com/books Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
3. Гвоздева В. А. Введение в специальность программиста: Учебник – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 208 с.	ЭБС Znanium.com http://znanium.com/bookread2.php?book=251565 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1. Ю.С. Избачков, В.Н. Петров. Информационные системы. Учебник. – СПб.: Питер, 2008. – 656 с.	50 экз. в УНИЦ КНИТУ http://ruslan.kstu.ru/cgi/zgate.exe
2. Карминский А.М., Черников Б.В. Применение информационных систем в экономике М.: Форум: Инфра-М, 2012. - 320 с.	1 экз. в УНИЦ КНИТУ http://library.kstu.ru/des.php?id=191210& base=marc_inv& zero=0&option=full& pole=информационные системы в экономике

Электронные источники информации

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <http://library.kstu.ru/>
2. Научная Электронная Библиотека (НЭБ) – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
3. ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>
4. ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>
5. ЭБС «КнигаФонд» – Режим доступа: www.knigafund.ru
6. ЭБС «БиблиоТех» – Режим доступа: <https://kstu.bibliotech.ru>

Согласовано:

Зав. сектором комплектования

Володягина А.А.

10. Информационные технологии, используемые при проведении практики.

Для проведения учебной практики может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Операционные системы Windows XP, Windows 7.
2. Пакет Microsoft Office 2010, 2013 (включая MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint).
3. Языки программирования Turbo Pascal и Object Pascal.
4. Пакет разработчика на языке Java.
5. Интегрированная среда разработки для Java Eclipse IDE.
6. Интегрированная среда разработки ПО Microsoft Visual Studio (включая Visual Basic, Visual C++, Visual C#).
7. Скриптовый язык программирования PHP.
8. Система компьютерной алгебры Mathcad

11. Материально-техническое обеспечение практики

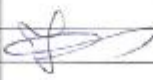
Материально-техническая база предприятия, на котором проводится учебная практика должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и может включать в себя:

1. Компьютеры, частично или полностью оснащенные программным обеспечением, приведенным в пункте 4 настоящей программы (или аналогами).
2. Компьютерную сеть, с использованием современного сетевого оборудования (сервера, свитчи, роутеры, маршрутизаторы и т.д.).
3. Неограниченный доступ в интернет с возможностью использования статических IP адресов.
4. Другое оборудование необходимое для проведения учебной практики.

Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине «Б2.У1.Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)»

Пересмотрена на заседании кафедры «Информатики и прикладной математики»

№ п/п	Дата переутверждения РП (протокол заседания кафедры № ____ от ____ 20__ г.	Наличие изменений	Наличие изменений в списке литературы	Подпись разработчика	Подпись заведующего кафедрой	Подпись заведующего учебно-производственной практикой
1	N 5 от 31.08.18	нет	Нет			



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

Институт технологий легкой промышленности, моды и дизайна,
Факультет дизайна и программной инженерии
Кафедра информатики и прикладной математики

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации
по учебной практике
студентов очной формы обучения

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Казань, 2017

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры информатики и прикладной математики

«31» 08 2017 г., протокол № 6Заведующий кафедрой _____ Н.К. Нуриев
«31» 08 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:

Эксперты:

Фатыхова Гульнара Адгамовна, генеральный директор
ЛПТСИСТЕМС ГашаБадертдинова Елена Радитовна, д.т.н., профессор кафедры информатики и
прикладной математики КНИТУ Б

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Этапы формирования компетенции	Формируемые компетенции	Содержание компетенции	Оценочные средства
<i>Промежуточный этап</i>	ОК-10	способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка ;	<i>Отчет по практике</i>
<i>Промежуточный этап</i>	ОПК-5	Способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению ;	<i>Отчет по практике</i>
<i>Промежуточный этап</i>	ОПК-6	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи .	<i>Отчет по практике</i>
<i>Промежуточный этап</i>	ПК-1	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей ;	<i>Отчет по практике</i>
<i>Промежуточный этап</i>	ПК-2	способность проводить техническое проектирование;	<i>Отчет по практике</i>
<i>Промежуточный этап</i>	ПК-4	способность проводить выбор исходных данных для проектирования;	<i>Отчет по практике</i>

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапах их формирования с описанием шкал оценивания

Этап формирования компетенции	Индекс компетенции	Уровни освоения компетенции	Шкала оценивания (например, в баллах)
<i>Промежуточный этап</i>	ОК-10	Пороговый Знает: основы письменной, устной и электронной коммуникации	3-5

		<i>Умеет: на начальном уровне осуществлять письменную, устную и электронную коммуникацию</i> <i>Владеет: на начальном уровне способами письменной, устной и электронной коммуникации</i>	
		Продвинутый <i>Знает: приемы письменной, устной и электронной коммуникации</i> <i>Умеет: осуществлять письменную, устную и электронную коммуникацию</i> <i>Владеет: способами письменной, устной и электронной коммуникации</i>	6-8
		Превосходный <i>Знает: превосходно приемы письменной, устной и электронной коммуникации</i> <i>Умеет: превосходно осуществлять письменную, устную и электронную коммуникацию</i> <i>Владеет: в совершенстве способами письменной, устной и электронной коммуникации</i>	9-10
	ОПК-5	Пороговый <i>Знает: основы использования современных компьютерных технологий для поиска информации</i> <i>Умеет: на начальном уровне осуществлять поиск информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленной задачи</i> <i>Владеет: на начальном уровне способами поиска информации с использованием компьютерных технологий</i>	3-5
		Продвинутый <i>Знает: способы использования современных компьютерных технологий для поиска информации</i> <i>Умеет: осуществлять поиск информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленной задачи</i> <i>Владеет: способами поиска информации с использованием компьютерных технологий</i>	6-8
		Превосходный <i>Знает: превосходно способы использования современных компьютерных технологий для поиска информации</i> <i>Умеет: превосходно осуществлять поиск информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленной задачи</i> <i>Владеет: превосходно способами поиска информации с использованием компьютерных технологий</i>	9-10

	ОПК-6	Пороговый Знает: теоретические основы выбора и оценивания способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи Умеет: на начальном уровне осуществлять выбора и оценивание способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи Владеет: на начальном уровне способами выбора и оценивание способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи	3-5
		Продвинутый Знает: на достаточном уровне теоретические основы выбора и оценивания способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи Умеет: осуществлять выбора и оценивание способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи Владеет: способами выбора и оценивание способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи	6-8
		Превосходный Знает: превосходно теоретические основы выбора и оценивания способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи Умеет: превосходно осуществлять выбора и оценивание способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи Владеет: превосходно способы выбора и оценивание способа реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи	9-10
	ПК-1	Пороговый Знает: способы предпроектного обследования объекта проектирования, методы системного анализа на начальном уровне Умеет: проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области на начальном уровне Владеет: способами предпроектного обследования объекта проектирования, методы системного анализа на начальном уровне	3-5
		Продвинутый Знает: способы предпроектного	6-8

		обследования объекта проектирования, методы системного анализа; <i>Умеет:</i> проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области; <i>Владеет:</i> способами предпроектного обследования объекта проектирования, методы системного анализа;	
		Превосходный <i>Знает:</i> превосходно способы предпроектного обследования объекта проектирования, методы системного анализа; <i>Умеет:</i> превосходно проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области; <i>Владеет:</i> превосходно способами предпроектного обследования объекта проектирования, методы системного анализа;	9-10
Промежуточный этап	ПК-2	Пороговый <i>Знает:</i> теоретические основы технического проектирования <i>Умеет:</i> осуществлять техническое проектирование на начальном уровне <i>Владеет:</i> способами технического проектирования на начальном уровне	3-5
		Продвинутый <i>Знает:</i> теоретические основы технического проектирования <i>Умеет:</i> осуществлять техническое проектирование <i>Владеет:</i> способами технического проектирования	6-8
		Превосходный <i>Знает:</i> превосходно теоретические основы технического проектирования <i>Умеет:</i> превосходно осуществлять техническое проектирование <i>Владеет:</i> превосходно способами технического проектирования	9-10
Промежуточный этап	ПК-4	Пороговый <i>Знает:</i> теоретические основы выбора исходных данных для проектирования; <i>Умеет:</i> проводить выбор исходных данных для проектирования на начальном уровне <i>Владеет:</i> способами выбора исходных данных для проектирования на начальном уровне	3-5
		Продвинутый <i>Знает:</i> теоретические основы выбора исходных данных для проектирования; <i>Умеет:</i> проводить выбор исходных данных для проектирования; <i>Владеет:</i> способами выбора исходных данных для проектирования;	6-8

		Превосходный Знает: теоретические основы выбора исходных данных для проектирования; Умеет: проводить выбор исходных данных для проектирования; Владеет: способами выбора исходных данных для проектирования;	9-10
итого			60

Итоговая шкала оценивания

Выражение в баллах:	Освоение всех составляющих компетенций ОК-10, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-4 по уровням
18-30	Пороговый уровень усвоения компетенций
31-48	Продвинутый уровень усвоения компетенций
49-60	Превосходный уровень усвоения компетенций

3. Рекомендуемая структура отчета.

Титульный лист. Оформляется в соответствии с Приложением .

Введение. Целесообразно указать структуру организации, выполняемые функции, обзор решаемых задач, характеристику пользователей или заказчиков разработок, используемые технические и программные средства.

Задание на практику может быть оформлено в виде технического задания (приложение Д) или в произвольном виде. В последнем случае задание должно включать: тему работы, основные задачи, исходные данные, содержание работы, виды результатов.

Основная часть. Приводится решение поставленных задач и полученные результаты. При описании выполненных работ обратить внимание на функциональное, техническое, методическое, программное, математическое, информационное и т.д. обеспечения выполняемой работы.

Заключение включает обсуждение полученных результатов, обобщения и выводы.

Список литературы.

Приложения могут включать тексты программ, иллюстрации, таблицы.

4. Процедура оценивания

Оценивание происходит на основе отзыва руководителя практики от организации (КНИТУ) и аттестации результатов практики руководителем от кафедры

ОТЗЫВ

о выполнении программы практики

В период прохождения учебной практики студент _____ проявил такие качества, как

Проявленные качества личности	Показатели	Оценка по 10-балльной шкале
Ответственность	Посещение учебной практики без опозданий, своевременное выполнение поручений руководителя	
Коммуникабельность способность к кооперации с коллегами	Отсутствие конфликтов, умение осуществлять совместную деятельность	

Сформированность компетенций

Формируемые компетенции	Показатели	Оценочное средство	Оценка по 5-балльной шкале
способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка (ОК-10);	Способен к письменной, устной и электронной коммуникации	Отчет по практике	
Способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5);	Способен использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	Отчет по практике	
способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6).	способен выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи (ОПК-6).	Отчет по практике	
способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);	способен проводить предпроектное обследование объекта проектирования	Отчет по практике	
способность проводить техническое проектирование	способен проводить техническое	Отчет по практике	

(ПК-2);	проектирование		
способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);	способен проводить выбор исходных данных для проектирования	Отчет по практике	
ИТОГО			

Суммарный балл оценки руководителя

от организации: _____

Руководитель практики от организации

Подпись _____

М.П.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ

Формируемые компетенции	Показатели	Оценочное средство	Оценка по 5-балльной шкале
способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка (ОК-10);	Способен к письменной, устной и электронной коммуникации	Отчет по практике	
Способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5);	Способен использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	Отчет по практике	
способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6).	способен выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи (ОПК-6).	Отчет по практике	
способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);	способен проводить предпроектное обследование объекта проектирования	Отчет по практике	
способность проводить техническое проектирование (ПК-2);	способен проводить техническое проектирование	Отчет по практике	
способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);	способен проводить выбор исходных данных для проектирования	Отчет по практике	
итога			

Суммарный балл оценки руководителя
от кафедры: _____

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ПРАКТИКИ

	Максимальный балл	Полученный балл
Максимальный балл практики, из них:	100	
1. на основании оценки руководителя практики от организации, в том числе	50	
Содержание отчета	30	
Проявленные качества	20	
2. на основании проверки документов руководителем практики от кафедры, в том числе:	50	
-содержание отчета (аттестационный лист)	30	
- оформление документов	10	
- качество разработанных материалов	10	

Руководитель практики от кафедры _____

Итоговая шкала оценивания

Цифровое выражение	Выражение в баллах БРС:	Словесное выражение
5	от 87 до 100	Отлично
4	от 73 до 87	Хорошо
3	от 60 до 73	Удовлетворительно
2	до 60	Неудовлетворительно

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА _____

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

Институт дизайна и программной инженерии

Кафедра информатики и прикладной математики

Срок практики _____

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ**

Студента _____
(Ф.И.О.)

Тема «Применение информационных систем и технологий в деятельности
предприятия (организации)»

Зав. каф. _____ (_____)
подпись (Ф.И.О.)

Задание принял _____ (_____)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от организации:

Ф.И.О., должность, организация, подпись

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от предприятия, организации,
учреждения, подразделения

(Ф.И.О., подпись)

М.П.

ПЛАН-ГРАФИК

Срок практики «____» _____ 20__ года по «____» _____ 20__ года

Срок	Планируемая работа	Место или структурное подразделения предприятия

Руководитель практики от КНИТУ

(Ф.И.О., подпись)

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

Институт дизайна и программной инженерии

Кафедра информатики и прикладной математики

ОТЧЕТ

по учебной практике

(название предприятия, организации, учреждения)

на тему Применение информационных систем и технологий в деятельности предприятия (организации)»

Выполнил студент _____
(Фамилия И.О., подпись)

Руководитель практики
от предприятия, _____
организации, (Фамилия И.О., подпись)
учреждения

Руководитель практики
от кафедры _____
(Фамилия И.О., подпись)

Казань _____ г.
Ф.И.О

Примерный вариант оглавления ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение

(1-2 страницы). Во введении к отчету рассматриваются условия, в которых проходила практика, имевшие место недостатки, а также предложения по улучшению практики.

Раздел 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-ИНФОРМАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

(4-5 страниц): местонахождение предприятия (организации); размеры предприятия, его специализация; организационная структура; структура информатизации, обеспеченность компьютерными средствами; наличие сети и др.

Раздел 2. ПОСТАНОВКА ОРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

(5-10 страниц): разработанные студентом мероприятия по улучшению производственной деятельности предприятия, повышению уровня организации информатизации, совершенствованию процесса информатизации производства в целом.

Раздел 3. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

должен содержать последовательность кратких формулировок, отражающих основные результаты проделанной работы и следствия из них (5 страниц).

Заключение

представляет собой отчет студента в сжатой форме, основные выводы, конкретные предложения по улучшению работы предприятия (1-2 страницы).

Библиография

Приложения

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

ДНЕВНИК**ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

Студента _____
(название института, факультета)

направления _____ группы _____

(Ф.И.О.)

Казань _____ г.

УЧЕТ РАБОТЫ СТУДЕНТА

ДАТА	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Проверил руководитель практики
от предприятия
(организации, учреждения)**

(Ф.И.О., должность)

Подпись _____

М.П.

Дата _____



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

ОТЗЫВ

о выполнении программы практики

В период прохождения учебной практики студент _____ проявил такие качества, как

Проявленные качества личности	Показатели	Оценка по 10-балльной шкале
Ответственность	Посещение учебной практики без опозданий, своевременное выполнение поручений руководителя	
Коммуникабельность способность к кооперации с коллегами	Отсутствие конфликтов, умение осуществлять совместную деятельность	

Сформированность компетенций

Формируемые компетенции	Показатели	Оценочное средство	Оценка по 5-балльной шкале
способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка (ОК-10);	Способен к письменной, устной и электронной коммуникации	Отчет по практике	
Способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5);	Способен использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	Отчет по практике	
способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6).	способен выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи (ОПК-6).	Отчет по практике	
способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования,	способен проводить предпроектное обследование объекта проектирования	Отчет по практике	

системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);			
способность проводить техническое проектирование (ПК-2);	способен проводить техническое проектирование	Отчет по практике	
способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);	способен проводить выбор исходных данных для проектирования	Отчет по практике	
итоги			

Суммарный балл оценки руководителя

от организации: _____

Подпись _____ М.П.

Руководитель практики от предприятия,
организации, учреждения _____

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ

Формируемые компетенции	Показатели	Оценочное средство	Оценка по 5-балльной шкале
способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка (ОК-10);	Способен к письменной, устной и электронной коммуникации	Отчет по практике	
Способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5);	Способен использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	Отчет по практике	
способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения	способен выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств для решения поставленной	Отчет по практике	

поставленной задачи (ОПК-6). способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);	задачи (ОПК-6). способен проводить предпроектное обследование объекта проектирования	Отчет по практике	
способность проводить техническое проектирование (ПК-2);	способен проводить техническое проектирование	Отчет по практике	
способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);	способен проводить выбор исходных данных для проектирования	Отчет по практике	
ИТОГО			

Суммарный балл оценки руководителя

от кафедры: _____

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ПРАКТИКИ

	Максимальный балл	Полученный балл
Максимальный балл практики, из них:	100	
1. на основании оценки руководителя практики от организации	50	
2. на основании проверки документов руководителем практики от кафедры, в том числе:	50	
- содержание отчета (аттестационный лист)	30	
- оформление документов	10	
- качество разработанных материалов	10	

Руководитель практики от кафедры _____

Итоговая шкала оценивания

Цифровое выражение	Выражение в баллах БРС:	Словесное выражение
5	от 87 до 100	Отлично
4	от 73 до 87	Хорошо
3	от 60 до 73	Удовлетворительно
2	до 60	Неудовлетворительно

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА _____



Казанский национальный исследовательский технологический университет

П У Т Е В К А
на производственную практику

Студент(ка) _____ гр. № _____
 Факультета _____
 Специальности _____
 В соответствии с договором № _____ от _____ 20__ г.
 Направляется для прохождения _____ практики
 с _____ по _____
 в _____
 (наименование предприятия)

М. П.

Декан

Заведующий кафедрой

(Подпись)

(Подпись)

Прибыл на практику

_____ 20__ г.

М.П. _____

Выбыл с практики

_____ 20__ г.

М.П. _____

Инструктаж на рабочем месте проведен _____ 20__ г.

(подпись должностного лица, проводившего инструктаж)

Отзыв о работе практиканта _____

Оценка по практике _____

Руководитель практики
от предприятия

(подпись)

Руководитель практики
от кафедры

(подпись)

Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине «Б2.У1.Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)»
Пересмотрена на заседании кафедры «Информатики и прикладной математики»

№ п/п	Дата переутверждения РП (протокол заседания кафедры № ____ от ____ 20__ г.	Наличие изменений	Наличие изменений в списке литературы	Подпись разработчика	Подпись заведующего кафедрой	Подпись заведующего учебно-производственной практикой
1	N 5 от 31.08.18	нет	Нет	